

OFFICIELLT
 PORTRÄTT av
 Nobelpristagaren i
 kemi The Svedberg.



Att samla forskare

Sven Widmalm

Naturvetenskapens utveckling brukar förknippas med ett galleri av stora personligheter. Den årliga Nobelprisutdelningen, där högst tre forskare belönas i varje kategori, hamrar varje år in budskapet att ny kunskap produceras av särbegåvade individer. Inom forskningspolitiken betraktas sedan länge satsningar på särskilt excellenta forskare som ett säkert recept för att nå framgång i den internationella konkurrensen. I det senare fallet tycks den bakomliggande tanken vara att forskningen drivs framåt med just konkurrensen som sporre.

Detta synsätt märks också genom att vetenskapen sedan lång tid skapat sig ett eget panteon där några få individer blivit verkliga kultfigurer – till dessa hör Newton, Linné, Darwin, Curie, Einstein och Hawking. Här behövs inga förnamn, ingen närmare presentation. Också dessa forskares konterfej är ikoniska; de tycks representera en hel världsbild. Vetenskapens heroer framträder ibland som orakel (Hawking) och ibland som moraliska förebilder (Curie, Einstein), alltid som intellektuella övermänniskor eller genier. Att de hyllas och avbildas i sin samtid och efter sin död betraktas som normalt, en bekräftelse av de enskilda begåvningarnas centrala betydelse inom vetenskapen.

När man gräver i arkiven efter framgångsrika men mindre uppmärksammade forskare – som gjort goda men kanske inte omvälvande vetenskapliga insatser, som inte ruskat om vår världsbild och som inte direkt framstår som andliga ledare – upptäcker man att de stora orden och de ikoniska bilderna ofta florerar även där. Den verbala och visuella retorik som omger de erkända genierna kommer därmed i ett annat ljus och framstår som en mer allmänt förekommande, och därför mer intressant, social praktik inom vetenskapen.

Sedan den tidigmoderna perioden har forskare utväxlat porträtt. I början handlade det om relativt kostsamma kopparstick, som ändå kunde mass-



UPPSLAG från Daniel Georg Lindhagens fotoalbum.

produceras, och i mer sällsynta fall om oljeporträtt. De första fotografiska porträtten som förekom mer allmänt var dagerrotypierna, sköra och i likhet med målningarna inte möjliga att enkelt kopiera och ge större spridning. Under 1850-talet kom studioporträtt av den typ som kunde mångfaldigas på relativt stryktåligt papper och alltså skickas till många mottagare. Inte förrän efter sekelskiftet 1900 gjorde massproduktionen av enkla kameror det möjligt att ta snapshots, bilder som hade en mindre formell karaktär och som dokumenterade ett mer spontant umgänge också inom vetenskapen.

En populär typ av studioporträtt var de så kallade visitkortsbilderna som man gärna samlade i särskilda album. För forskarna blev sådana porträttssamlingar materiella och visuella representationer av vetenskapliga nätverk. Här ovan avbildas ett exempel, enligt påskriften på albumets första sida: "Porträtt af D. G. Lindhagens vänner öfverlämnade till K.V.A. 1914 22/4 af Arvid Lindhagen". Albumets ägare var alltså astronomen Daniel Georg Lindhagen, under många år (1866–1901) Vetenskapsakademiens sekreterare; det skänktes till Akademien av sonen Arvid, också astronom och lektor vid Norra Real i Stockholm. Personerna som avbildas på uppslaget var kolleger till Lindhagen: kemisten Clemens Ullgren, den högadlige fysikern och militären Fabian Wrede, matematikern Victor von Zeipel och fysikern Anders Jonas Ångström. Siffrorna anger medlemsnummer i Akademien, där von Zeipel aldrig blev invald (även om han prisbelönades 1866

av Akademien för arbeten inom högre algebra). Man kan konstatera att bilderna inte säger något alls om personernas vetenskapliga gärning och inte mycket om deras sociala ställning. Man skulle kunna tro att lektorn och docenten von Zeipel befann sig på samma sociala nivå som friherren och generallöjtnanten Wrede eller den internationellt ledande fysikern Ångström. Det är själva *albumet* som förmedlar ett historiskt budskap av intresse, inte porträtten i sig själva. I detta fall har vi att göra med en visuell representation av en administrativ vetenskaplig ledares nätverk, där de som tillhör den innersta kretsen har märkts ut genom sina medlemsnummer.

Utbytet av porträtt som samlades i album (eller hängdes på väggen eller ställdes på skrivbordet) stärkte den sociala sammanhållningen och säkert också känslan av gemensamma intressen och målsättningar akademiska kolleger emellan, vilket också brevkontakter och de med tiden allt vanligare personliga mötena gjorde. Bilderna ingick i en gemensamhetsskapande praktik, som förstås undergick förändringar som hade att göra med både utvecklingen av bildmedierna och de vetenskapliga umgänges- och samarbetsformerna.

En viktig förändring var att forskningen från 1800-talets mitt blev allt mer internationell. Man reste till varandras laboratorier, observatorier eller universitet för att lära sig nya tekniker och för att samarbeta; dyrbar utrustning inhandlades ofta i främmande länder, vilket krävde att man reste och konsulterade kolleger angående både ekonomiska och tekniska frågor; det blev vanligare med transnationellt forskningssamarbete, inte minst på områden som hade att göra med standardisering; internationella kongresser ökade i antal och omfattning. Denna utveckling resulterade i produktionen av många gruppporträtt, som liknar albumen med visitkortsbilder genom att de avporträtterar vetenskapliga nätverk.

Porträtt, gruppbilder och informella snapshots sparades i individers och institutioners samlingar och spreds kolleger emellan. De visar på forskningens tillitsbaserade karaktär; deras budskap var att man utgjorde en intellektuell arbetsgemenskap och att man litade på varandra. Samma budskap förmedlades när man gav varandra priser eller valde in varandra i vetenskapliga samfund.

Förevisandet av informellt umgänge möjliggjordes av fotografins tekniska utveckling (kamerorna blev lättare att ta med sig och hantera, filmen blev ljuskänsligare). Den nedre bilden till höger är ett exempel hämtat från kemisten The (Theodor) Svedbergs arkiv på Uppsala universitetsbibliotek. Den är ett snapshot på forskare som festar i det gröna: japanen Tominosuke Katsurai och flera personer från Svedbergs institution i Uppsala, av vilka

INTERIÖR från kemiinstitutionen i Uppsala omkring 1910.

THE SVEDBERG, Tominosuke Katsurai med flera i gröngräset 1927.



Arne Tiselius (längst upp till höger) i likhet med Svedberg själv (i ljus homburghatt) blev Nobelpristagare i kemi. Fotografiet är ett av många liknande som dokumenterar en forskningens vardagliga gemenskap och som säkert i många fall kopierades upp för de avporträtterades räkning. Sådana bilder, som ibland kunde visa det vetenskapliga arbetet (se den övre bilden på föregående sida), är också vanliga i samlingar från andra, liknande miljöer.

Att det officiella porträttet samtidigt fortsatte att vara en betydelsefull genre – som kunde gå i mer konstnärlig riktning när fotografiet efter första världskriget utvecklades som just en konstform – illustreras av ett officiellt Svedbergporträtt (se bilden på s. 570), av den svensk-holländske fotografen Jan De Meyere. (Det användes också som underlag för en litografi.) Liksom under tidigare sekler utbyttes officiella porträtt under en stor del av 1900-talet inom nationella och internationella nätverk, där de fortsatte att markera vetenskaplig gemenskap (och även hierarkier).

Att den moderna vetenskapen i så hög grad varit tillitsbaserad gör att den kan betraktas som en form av självreglerat kollektivt handlande, där stor samstämmighet har rått i fråga om forskningens mål och metoder och angående vad det innebar att vara en god (men inte nödvändigtvis genial) forskare. Att vetenskapens utövare under lång tid tilläts att styra sin verksamhet genom kollektivt beslutsfattande rörande värdet av kollegernas vetenskapliga produktion (sakkunnigförfarande eller *peer review*), visar att det tillitsbaserade systemet uppfattades som trovärdigt. När systemet fungerade bra möjliggjorde det ett livaktigt utbyte av idéer och vetenskapliga resultat inom en intellektuell gemenskap som hade en rimlig balans mellan personlig tillit och regler eller normer. När det fungerade dåligt tog det personliga över, vilket ledde till klickvälde och vänskapskorruption, eller så lade formell styrning en död hand över kreativiteten.

Den extrema individualism som ingår i den samtida naturvetenskapens ideologiska bagage kan däremot betraktas som uttryck för en missuppfattning. Genikultens schablonmässiga hyllande av individuell excellens är en karikatyr av sociala mekanismer som i bästa fall möjliggjort kreativt kollektivt handlande.

★

En bra fotografihistorisk översikt som bland annat tar upp visitkortsbildernas genomslag och tekniska förutsättningar från mitten av 1850-talet är Beaumont Newhall, *The History of Photography* (New York, 2009), kap. 5. Se också Anna Dahlgren, *Ett medium för visuell bildning: Kulturhistoriska perspektiv på fotoalbum 1850–1950* (Göteborg/Stockholm, 2013). Information om medlemmarna i Vetenskapsakademien inklusive deras medlemsnummer och vilka (även icke-medlemmar) som fått

priser finns i E. W. Dahlgren (red.), *Kungl. Svenska Vetenskapsakademien: Personföreteckningar 1739–1915* (Stockholm, 1915). Bildmaterialet i The Svedbergs arkiv har, utifrån andra utgångspunkter än här, diskuterats i Sven Widmalm, ”Vetenskapens ansikte”, *Annales Academiae Regiae Scientiarum Upsaliensis*, vol. 40, 2013–14. Identifikationen av personerna i gruppbilden på s. 573 bygger på information i The Svedbergs utgivna självbiografi *Fragment*, 151. Manuskriptet är daterat den 28 februari 1961 och finns i Uppsala universitets arkiv, Uppsala universitetsbibliotek, Fysikalisk-kemiska institutionens arkiv, F4 A:9. För en diskussion om den sociala funktionen hos bildmaterial som liknar Svedbergs, men kommer från Niels Bohrs institut för teoretisk fysik i Köpenhamn, se Nina Lager Vestberg, ”A photography archive of physics, or a physical archive of photography? Niels Bohr and the photographic production of scientific space(s)”, i Anna Dahlgren, Dag Petersson & Nina Lager Vestberg (red.), *Representational Machines: Photography and the Production of Space* (Århus, 2013). Vetenskapen som kollektivt handlande diskuteras, utifrån Elinor Ostroms modell, i Sven Widmalm, ”The third manuscript: Rules of conduct and the fact-value distinction in mid-20th century biochemistry”, i Isabelle Dussauge, Claes-Fredrik Helgesson & Francis Lee (red.), *Value Practices in the Life Sciences and Medicine* (Oxford, 2015).